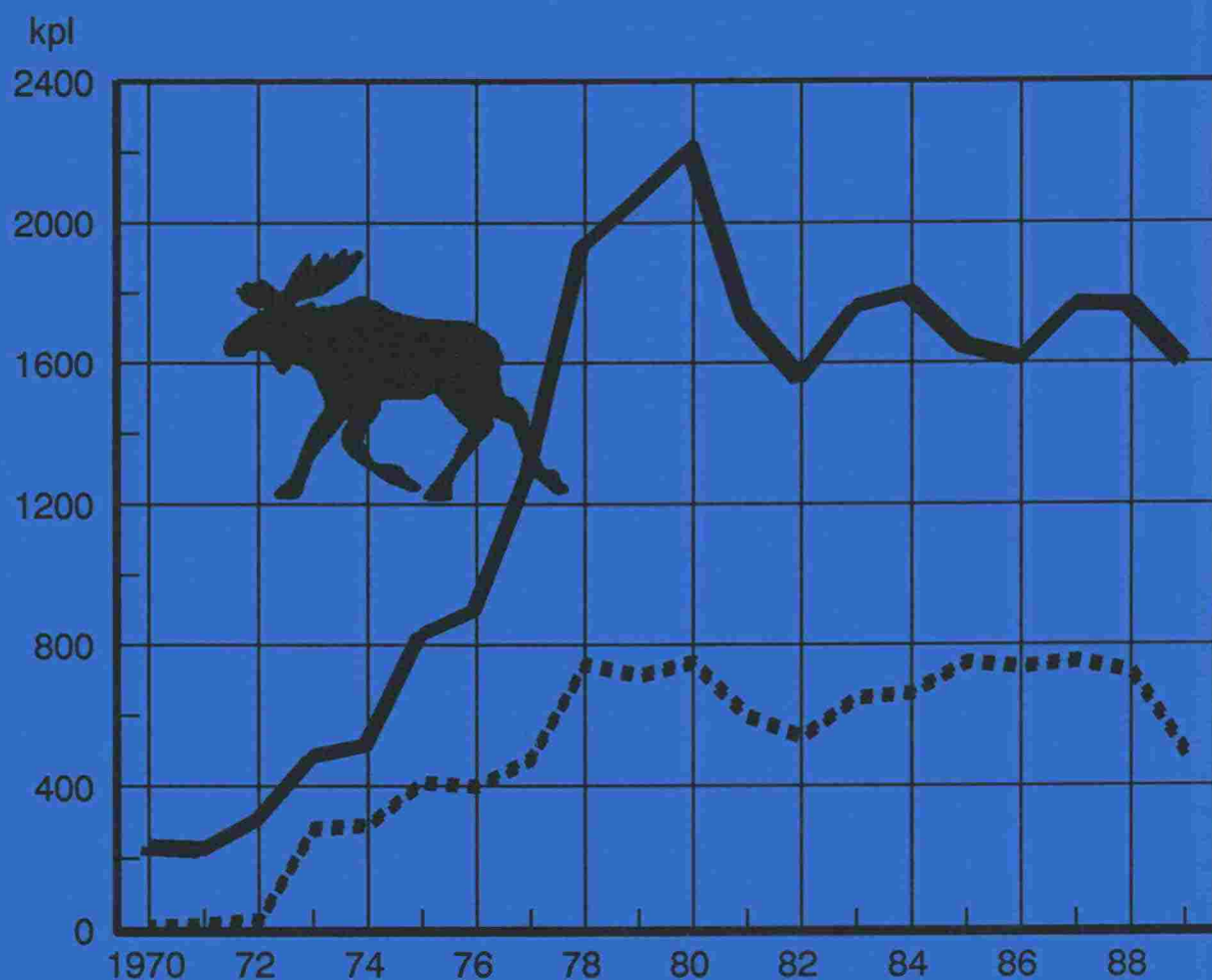




HIRVIELÄINONNETTOMUUDET YLEISILLÄ TEILLÄ 1989



Tiehallitus
Tutkimuskeskus

TIEL 741921-90
Helsinki 1990

HIRVIELÄINONNETTOMUUDET YLEISILLÄ TEILLÄ 1989

**Tiehallitus
Tutkimuskeskus**

**TIEL 741921-90
Helsinki 1990**

ISBN-951-47-2724-X
ISSN-0781-0253

ALKUSANAT

Tielaitos seuraa hirvieläinonnettomuuksien kehitystä yleisillä teillä tiekohtaisesti koko maassa. Jäljempänä esitetyt, vuonna 1989 tapahtuneita hirvieläinonnettomuuksia koskevat tiedot perustuvat poliisin tielaitokselle tekemiin onnettomuusilmoituksiin. Tielaitoksen onnettomuustilaston edustavuus hirvieläinonnettomuuksien osalta on noin 70 %, kuitenkin niin, että kuolemaan johtaneiden onnettomuuksien osalta edustavuus on 100 %. Vuoden 1989 onnettomuustietojen edustavuuteen on voinut vaikuttaa saman vuoden alussa toteutettu liikenneonnettomuuksien tilastointiuudistus. Hirvieläinkantaa ja metsästyksen tuloksia koskevat tiedot perustuvat Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitokselta sekä Metsästäjien Keskusjärjestöltä saatuihin tietoihin. Peurakantaa koskevat arviot ovat Evon metsäopistolta saatuja.

Tämän raportin on laatinut ins.opp. Ville Makkonen TIEH:n tutkimuskeskuksessa. Lisätietoja aiheesta antaa tieinsinööri Matti Pietilä p. 90-1542499.



Apulaisjohtaja

K. Härkönen

1. HIRVIELÄINONNETTOMUUDET 1989 JA ONNETTOMUUKSIEN KEHITYS

Tässä raportissa hirvieläimiksi katsotaan hirvet (*Alces alces*) ja peurat (*Odocoileus virginianus*). Poro-onnettomuuksia ei raportissa ole käsitelty.

Hirvieläinonnettomuuksien määrä on vuoden 1980 (2951 hirvieläinonnettomuutta) jälkeen pysytellyt noin 2100-2500 onnettomuuden vuositasolla. Tiehallituksen onnettomuustilaston mukaan vuonna 1989 yleisillä teillä tapahtui 2078 hirvieläinonnettomuutta eli 397 vähemmän kuin edellisellä vuonna (v. 1988 2475). Näistä hirvionnettomuuksia oli 1595 (1760)* ja peuraonnettomuuksia 483 (715). Peuraonnettomuudet vähenivät 32 % ja hirvionnettomuudet 9 %.

Lukuihin on voinut vaikuttaa vuoden 1989 alussa toteutettu tilastouudistus.

Taulukko 1. Hirvieläinonnettomuudet ja niiden seuraukset vuosina 1980-1989

Vuosi		-80	-81	-82	-83	-84	-85	-86	-87	-88	-89
Onnettomuuksien määrä	Hirvionn.	2216	1729	1550	1755	1797	1642	1605	1762	1760	1595
	Peuraonn.	735	587	528	639	654	742	728	745	715	483
	Yhteensä	2951	2316	2078	2394	2451	2384	2333	2507	2475	2078
Kuolleiden määrä	Hirvionn.	7	3	5	6	5	4	4	3	4	5
	Peuraonn.	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1
	Yhteensä	7	3	5	6	5	5	5	4	5	6
Vammutu- neiden määrä	Hirvionn.	348	243	266	241	213	257	236	217	264	215
	Peuraonn.	13	28	6	19	13	18	9	7	20	5
	Yhteensä	361	271	272	260	226	275	245	224	284	220

Vuonna 1989 tapahtui yleisillä teillä 182 (196) henkilövahinkoon johtanutta hirvieläinonnettomuutta. Hirvionnettomuuksia näistä oli 176 (183) ja peuraonnettomuuksia 6 (13). Hirvionnettomuuksissa sai surmansa 5 (4) ja vammautui 215 (264) ihmistä. Peuraonnettomuuksissa kuoli 1 (1)

* Suluissa vuoden 1988 määrä

ihminen ja vammoja aiheutui 5 (20) ihmiselle. Hirvieläinonnettomuuksissa vammautuneiden määrä laski 23 %, mutta niissä kuoli yksi enemmän kuin edellisenä vuonna. Henkilövahinkoon johtaneiden hirvionnettomuuksien osuus kaikista hirvionnettomuuksista on lisääntynyt. Vuonna 1987 niiden osuus oli 9 %, vuonna 1988 10 % ja vuonna 1989 11 %.

Eniten hirvionnettomuuksia tapahtui syys- ja lokakuussa. Peuraonnettomuuksien huippu ajoittui marraskuuhun. Liite 8.

Hirvionnettomuudet vähenivät vuodesta 1988 Mikkelin, Vaasan, Keski-Pohjanmaan, Oulun ja Lapin tiepiireissä. Henkilövahinkoon johtaneet hirvionnettomuudet vähenivät tuntuvasti Mikkelin (14 onnett.) ja Kainuun (13 onnett.) tiepiireissä. Hirvionnettomuuksien määrä kasvoi Hämeen, Kymen ja Pohjois-Karjalan tiepiireissä. Henkilövahinkoonnettomuuksien määrä kasvoi vuodesta 1988 Turun, Keski-Suomen ja Keski-Pohjanmaan tiepiireissä.

Peuraonnettomuudet ovat keskittyneet Uudenmaan, Turun ja Hämeen tiepiireihin. Näissä tiepiireissä tapahtui yli 95 % kaikista peuraonnettomuuksista. Peuraonnettomuudet vähenivät 22 % Uudenmaan, 23 % Turun ja 48 % Hämeen tiepiireissä.

Taulukko 2. Hirvieläinonnettomuudet tiepiireittäin vuosina 1988-89

Piiri	Hirvionnettomuudet								Peuraonnettomuudet								Hirvieläinonnettomuudet		
	Kuolemaan johtaneet		Vammoilhin johtaneet		Yhteensä		Muutos		Kuolemaan johtaneet		Vammoilhin johtaneet		Yhteensä		Muutos		Yhteensä		Muutos
	89	88	89	88	89	88			89	88	89	88	89	88			89	88	
U	1	1	24	25	224	223	+ 0		-	-	1	1	91	116	-22		315	339	- 7
T	1	1	36	22	231	246	- 6		1	1	3	5	235	307	-23		466	553	-16
H	1	-	17	14	202	186	+ 9		-	-	1	6	141	269	-48		343	455	-25
Ky	-	-	14	11	157	114	+38		-	-	-	-	1	1			158	115	+37
M	-	-	8	22	107	158	-32		-	-	-	-	2	2			109	160	-32
PK	1	-	10	11	73	61	+20		-	-	-	-	-	-			73	61	+20
Ku	-	-	6	6	82	91	-10		-	-	-	-	-	-			82	91	-10
KS	-	-	17	11	113	119	- 5		-	-	-	-	7	6			120	125	- 4
V	-	1	15	18	126	141	-11		-	-	-	-	2	9			128	150	-15
KP	1	1	10	7	58	88	-34		-	-	-	-	-	-			58	88	-34
O	-	-	8	12	121	171	-29		-	-	-	-	-	-			121	171	-29
Kn	-	-	2	15	55	89	-38		-	-	-	-	2	2			57	91	-37
L	-	-	4	5	46	73	-37		-	-	-	-	2	3			48	76	-37
Koko maa	5	4	171	179	1595	1760	- 9		1	1	5	12	483	715	-32		2078	2475	-16

2. HIRVIELÄINONNETTOMUUKSIEN MÄÄRÄÄN VAIKUTTAVAT TEKIJÄT

Liitteessä 1 on esitetty hirvikanta ja yleisillä teillä tapahtuneet hirvionnettomuudet vuosina 1973-1989. Vuonna 1980 TVH:n tekemässä tutkimuksessa hirvionnettomuuksien määrä selitettiin hirvitiheyden ja liikennesuoritteiden tulolla. Regressiomallille saatiin korkea selityssaste. Tulokset ovat raportissa Hirvieläinonnettomuudet yleisillä teillä vuosina 1974-1980.

Hirvien talvikanta on pidetty 70 000 - 90 000 hirven tasolla. Metsästettävä kanta kasvaa tälläin 125 000 - 150 000 hirveen. Vuoden 1989 syksyn metsästettävä kanta oli 125 000 (135 000) hirveä. Hirviä kaadettiin vuonna 1989 53 000 (53 000*). Nykyisin käytössä ovat Metsätalouden hirvityöryhmän mietinnössään vuonna 1988 asettamat tavoitehirvitiheydet. Liitteet 11 ja 12.

Peurakanta on keskittynyt Uudenmaan, Satakunnan, Varsinais-Suomen, Etelä- ja Pohjois-Hämeen riistanhoitopiireihin. Peurojen talvikannan arvioidaan olevan 12 000 - 13 000 peuraa.

Liikennesuorite, hirvieläinonnettomuuksiin vaikuttava toinen tekijä, on kasvanut vuosina 1982-1989 keskimäärin 6 % vuodessa. Suorite kasvoi vuodesta 1988 vuoteen 1989 7 %.

3. ONNETTOMUUSASTE

Kaikki onnettomuusasteet on laskettu vuosien 1987-89 onnettomuusmäärien keskiarvoista ja vuoden 1988 keskivuorokausiliikenteestä saaduista liikennesuoritteista. Hirvieläinonnettomuuksien onnettomuusaste oli 9.20 onn./100 milj.autokm. Henkilövahinko-onnettomuusaste oli 0.71.

Hirvionnettomuusaste oli 6.67 onn./100 milj.autokm kaikkien onnettomuuksien osalta ja 0.68 henkilövahinkoon johtaneiden onnettomuuksien osalta.

Tien hallinnollisten luokkien hirvionnettomuusasteet olivat valtateillä 7.37, kantateillä 6.95, muilla maanteillä 6.07 ja paikallisteillä 5.52.

* Suluissa vuoden 1988 määrä

Henkilövahinko-onnettomuusaste oli valtateilla 0.91, kantateilla 0.67, muilla maanteilla 0.52 ja alin paikallisteilla 0.30. Puolet hirvionnettomuuksista tapahtui valtateilla. Liitteet 5 ja 6.

Nopeusrajoitusalueitten hirvionnettomuusasteet olivat 120 km/h alueella 3.46, 100 km/h alueella 9.38, 80 km/h alueella 6.57, 60 km/h alueella 1.47 ja 50 km/h alueella 0.60. Henkilövahinko-onnettomuusaste oli 120 km/h nopeusrajoitusalueella 0.88, 100 km/h alueella 1.11, 80 km/h alueella 0.51.

Tiepiirien hirvionnettomuusasteista suurin oli Kainuun sekä henkilövahinkoon johtaneiden (1.23) että kaikkien onnettomuuksien (11.52) osalta. Onnettomuusasteet olivat suuria myös Oulun ja Mikkelin tiepiireissä. Lapin ja Uudenmaan tiepiireissä onnettomuusasteet olivat pienimmät. Liite 4.

Peuraonnettomuusaste oli vuonna 1989 Turun tiepiirissä 8.00, Hämeen tiepiirissä 7.23 ja Uudenmaan tiepiirissä 2.15. Muissa tiepiireissä onnettomuusaste jäi vähäiseksi. Em. kolmen tiepiirin yhteinen peuraonnettomuusaste oli 5.30 . (Koko maan peuraonnettomuusaste oli 2.53.)

Tien hallinnollisten luokkien peuraonnettomuusasteet olivat Etelä-Suomessa (Uudenmaan, Turun ja Hämeen tiepiirien alueella) valtateilla 4.38 onn./100 milj.autokm, kantateilla 4.65, muilla maanteilla 6.19 ja paikallisteilla suurin 6.60. Hvj-onnettomuusaste oli suurin muilla maanteilla.

Nopeusrajoitusalueiden peuraonnettomuusasteet olivat Etelä-Suomessa (Uudenmaan, Turun ja Hämeen tiepiirien alueella) 6.66 80 km/h nopeusrajoitusalueella ja 7.08 100 km/h nopeusrajoitusalueella. Peuraonnettomuuksista puolet tapahtui 80 km/h ja puolet 100 km/h nopeusrajoitusalueella.

Suurin peuraonnettomuusaste oli 11.0 Hämeen tiepiirin paikallisteilla.

4. ONNETTOMUUSKUSTANNUKSET

Tässä esitetyt onnettomuuskustannukset on laskettu onnettomuuksien seurausten perusteella alla olevia yksikkökustannuksia käyttäen.

Vuoden	1990 yksikkökustannus*	1989 yksikkökustannus
Kuollut	7 550 000 mk	3 509 000 mk
Vammautunut	139 000 mk	107 000 mk
Omaisuusvahinko	10 900 mk	22 000 mk

Yksikkökustannukset pohjautuvat yhteiskunnalliseen maksuhalukkuuteen perustuvaan laskutapaan. Ne muodostuvat taloudellisista menetyksistä ja hyvinvoinnin menetyksistä. Taloudellisia menetyksiä ovat onnettomuuden uhrin työn arvon menetys, sairaanhoitokulut, hallintokulut ja ajoneuvovahingot. Hyvinvoinnin menetys on arvioitu yhteiskunnan 100 % invalidisoituneen laitoshoitoon uhraamien varojen perusteella. Yksikkökustannuksia tarkistetaan vuosittain.

Vuoden 1990 alussa käyttöön otetut, tarkistettut kuoleman, vammautumisen ja ajoneuvovahingon yksikköarvot ja niiden suhteet poikkeavat edellisen vuoden vastaavista, mikä vaikuttaa vuoden 1988 ja 1989 raporttien kustannusten vertailuun. Kaikki tämän raportin onnettomuuskustannukset on laskettu vuoden 1990 tammikuun hintatasoa vastaavien yksikkökustannusten mukaan. Vertailun helpottamiseksi vuoden 1988 onnettomuuskustannukset on esitetty myös vanhoilla yksikkökustannuksilla laskettuna.

Onnettomuuskustannusten tiepiireittäinen jakautuminen on esitetty liitteessä 7.

Vuosien 1987-89 onnettomuuksien perusteella lasketut keskimääräiset onnettomuuden yksikkökustannukset (v.1990 tammikuun hintataso) ovat hirvionnettomuuksille n. 47 000 mk ja peuraonnettomuuksille n. 24 000 mk.

Vuonna 1989 yleisillä teillä tapahtuneet hirvieläinonnettomuudet maksoivat yhteiskunnalle lähes 100 miljoonaa markkaa, josta hirvionnettomuuksien osuus oli 86 % (85 mmk) ja peuraonnettomuuksien 14 % (13 mmk). Onnettomuuksien vakavien seurausten vuoksi keskimääräinen hirvionnetto-

* Lähde: Ajokustannukset 1990, TIEH 741860

Hirvi- ja peuraonnettomuuksien vuotuiset kokonaiskustannukset muodostuvat seuraavasti:

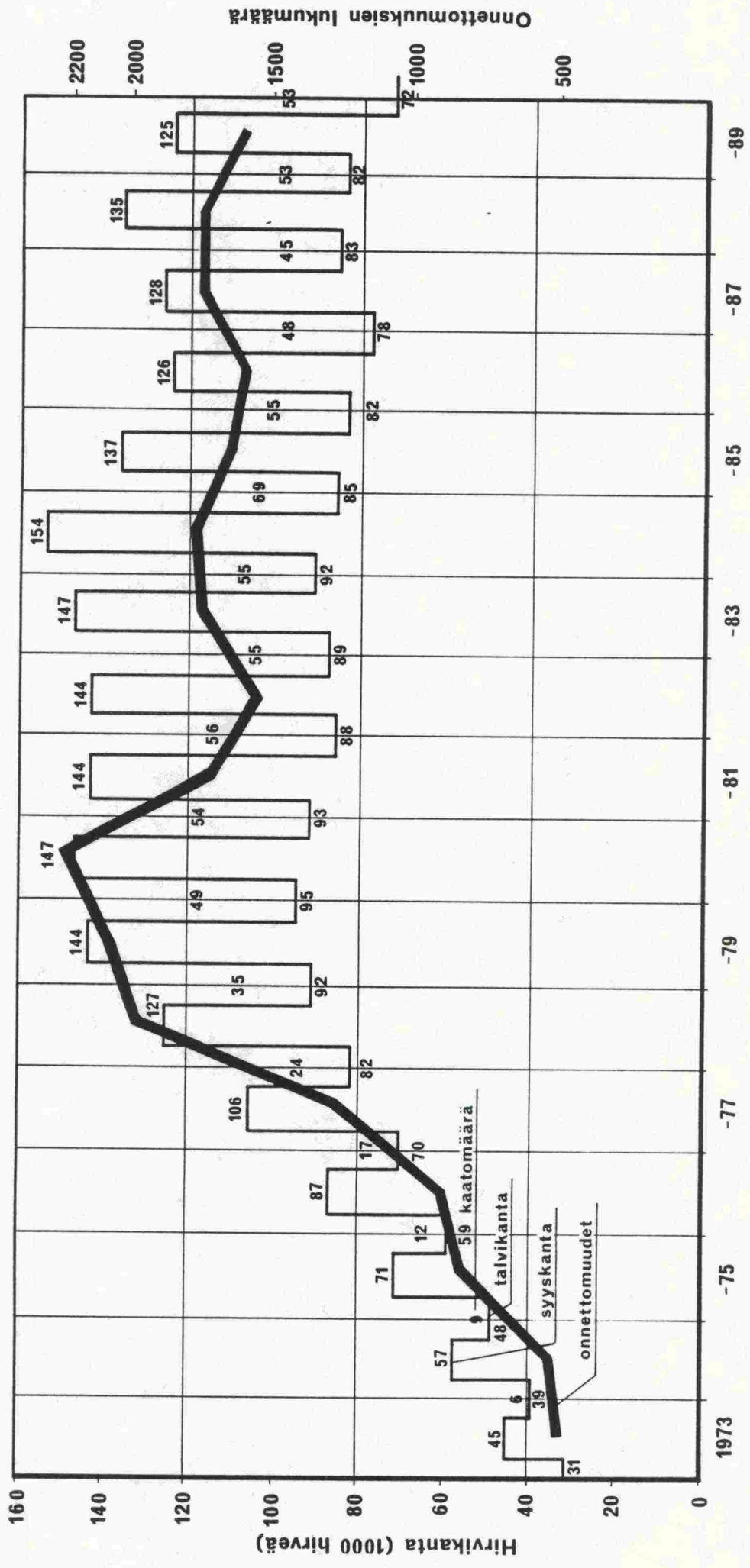
	Hirvionnettomuuskustannukset					
	1989		1988		1988 (vanha)	
	%	Milj. mk	%	Milj.mk	%	Milj.mk
Kuolemat	45	38	35	30	18	12.9
Vammautumiset	35	30	43	37	35	25.6
Omaisuu vah.onn.	20	17	22	19	47	33.8
Yhteensä	100	85	100	86	100	72.3

	Peuraonnettomuuskustannukset					
	1989		1988		1988 (vanha)	
	%	Milj. mk	%	Milj.mk	%	Milj.mk
Kuolemat	56	7.5	43	7.6	17	3.5
Vammautumiset	6	0.8	16	2.8	6	1.3
Omaisuu vah.onn.	38	5.0	42	7.4	77	15.8
Yhteensä	100	13.3	100	17.8	100	20.6

muuden hinta oli n. 53 000 mk ja peuraonnettomuuden n. 28 000 mk. Onnettomuuskustannukset olivat 1 584 mk saalishirveä ja 1 949 mk saalispeuraa kohti. Saalisluvut ovat vuoden 1989 syksyn metsästyksen tulokista.

Laskelmissa käytetyt onnettomuuksien hinnat ovat TIEH:n eri kustannustarkasteluissa käyttämiä keskimääräisiä onnettomuuskustannuksia. Hirvieläinonnettomuuksien keskimääräistä lievempien omaisuusvahinkojen takia näissä laskelmissa käytetty omaisuusvahinko-onnettomuuksien hinta ei aivan vastaa todellisia kustannuksia. Toisaalta omaisuusvahinkoon johtaneista hirvieläinonnettomuuksista tulee tietoon noin 70 %, eli todelliset omaisuusvahinko-onnettomuuskustannukset ovat noin 1,5-kertaiset (33 milj.mk) yleisillä teillä. Kaikkien teiden kokonaisionnettomuuskustannukset ovat luonnollisesti yleisten teiden onnettomuuskustannuksia suuremmat.

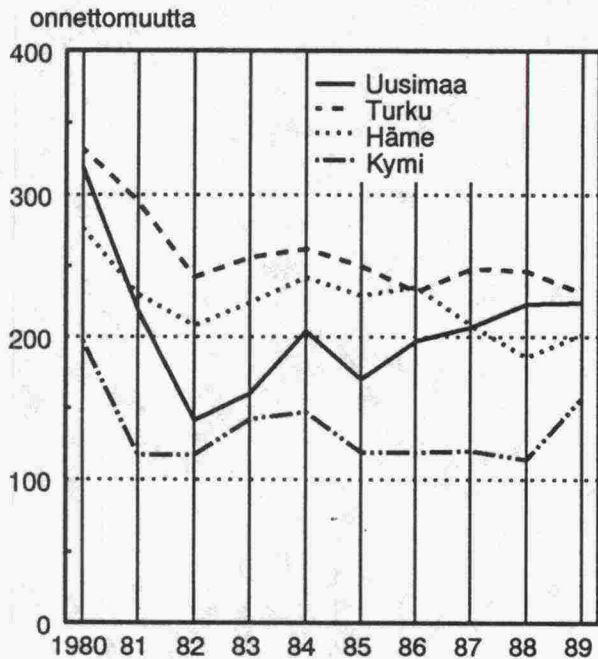
LIITTEET



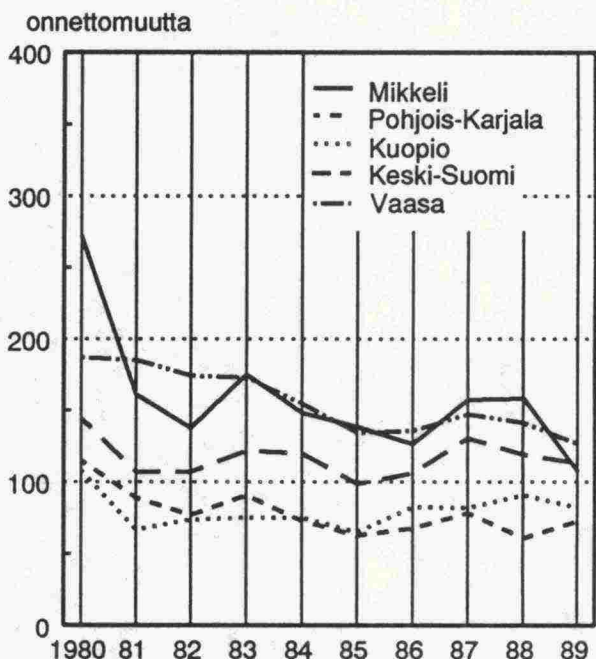
HIRVIKANTA JA YLEISILLÄ TEILLÄ TAPAHTUNEET HIRVIONNETTOMUUKSET VUOSINA 1973 - 89

HIRVIELÄINONNETTOMUUDET TIEPIIREITTÄIN

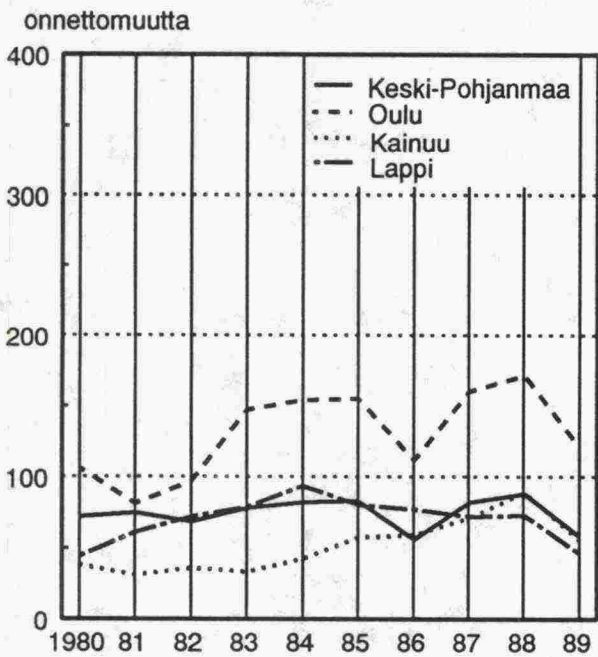
Hirvionnettomuudet



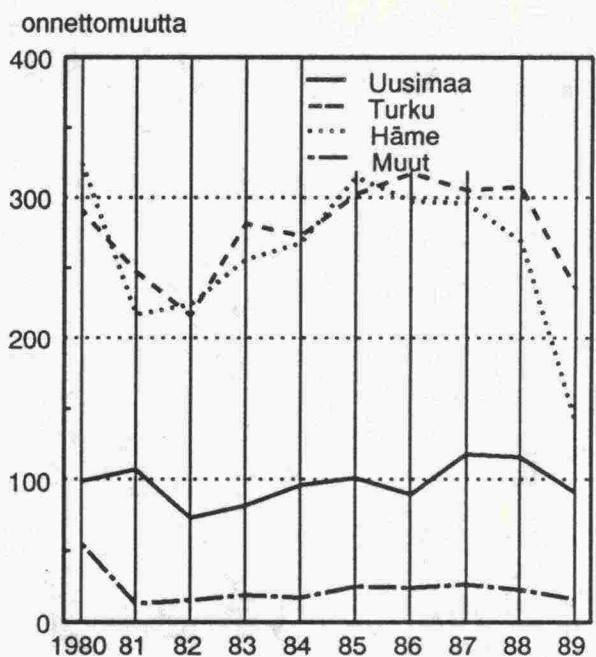
Hirvionnettomuudet



Hirvionnettomuudet

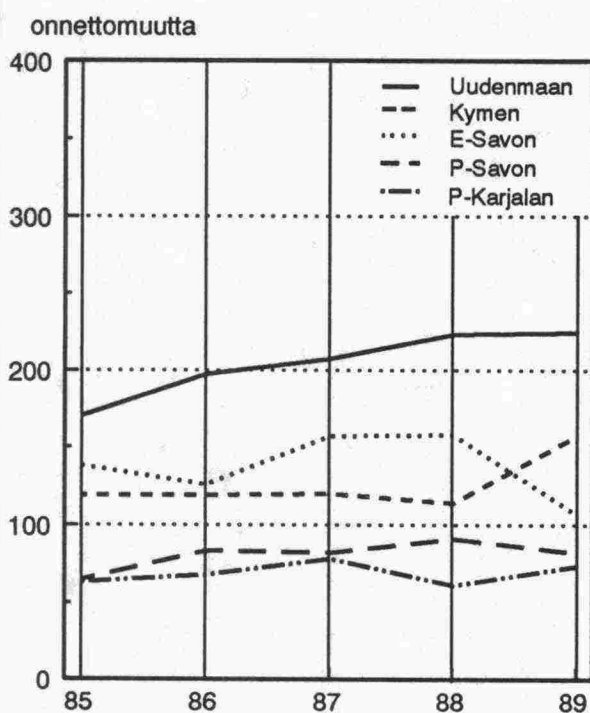


Peuraonnettomuudet

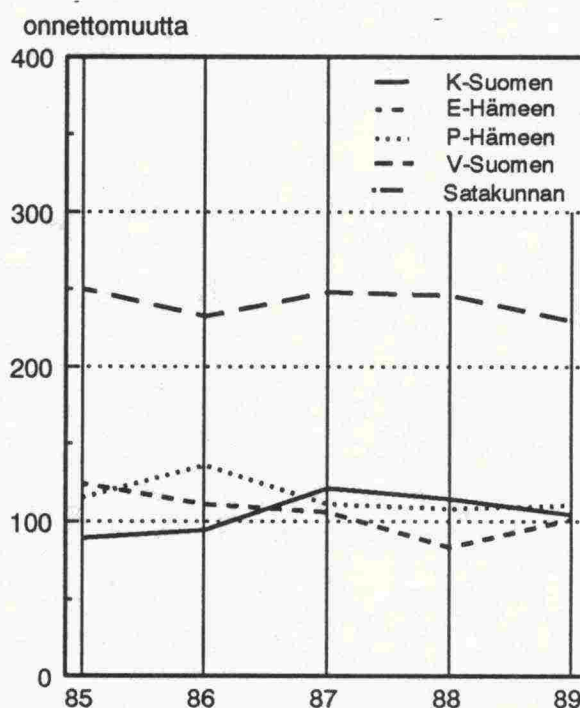


HIRVIELÄINONNETTOMUUDET RIISTANHOITOPiIREITTÄIN

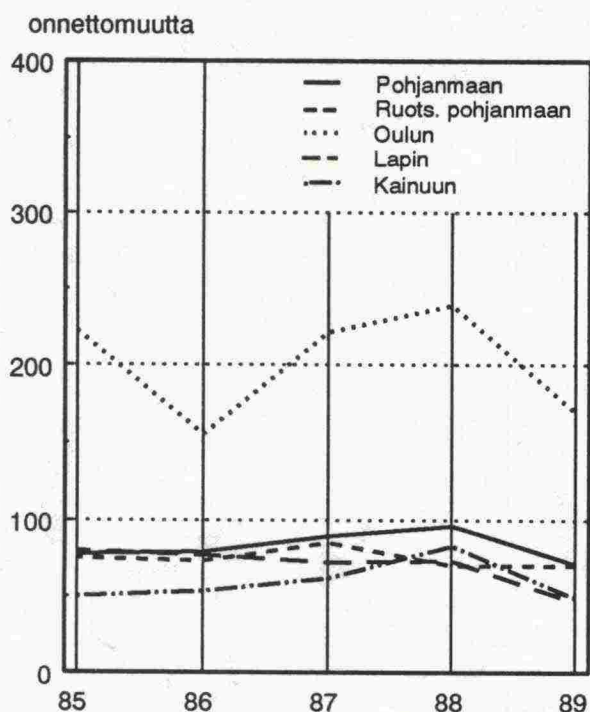
Hirvionnettomuudet



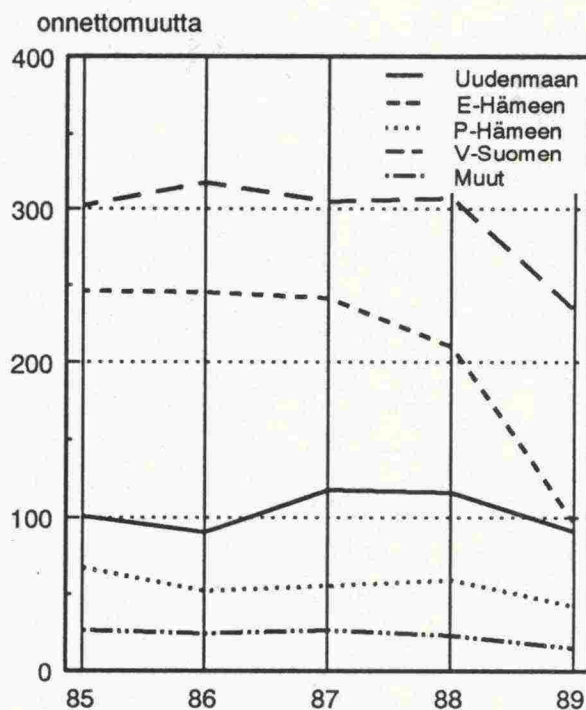
Hirvionnettomuudet



Hirvionnettomuudet



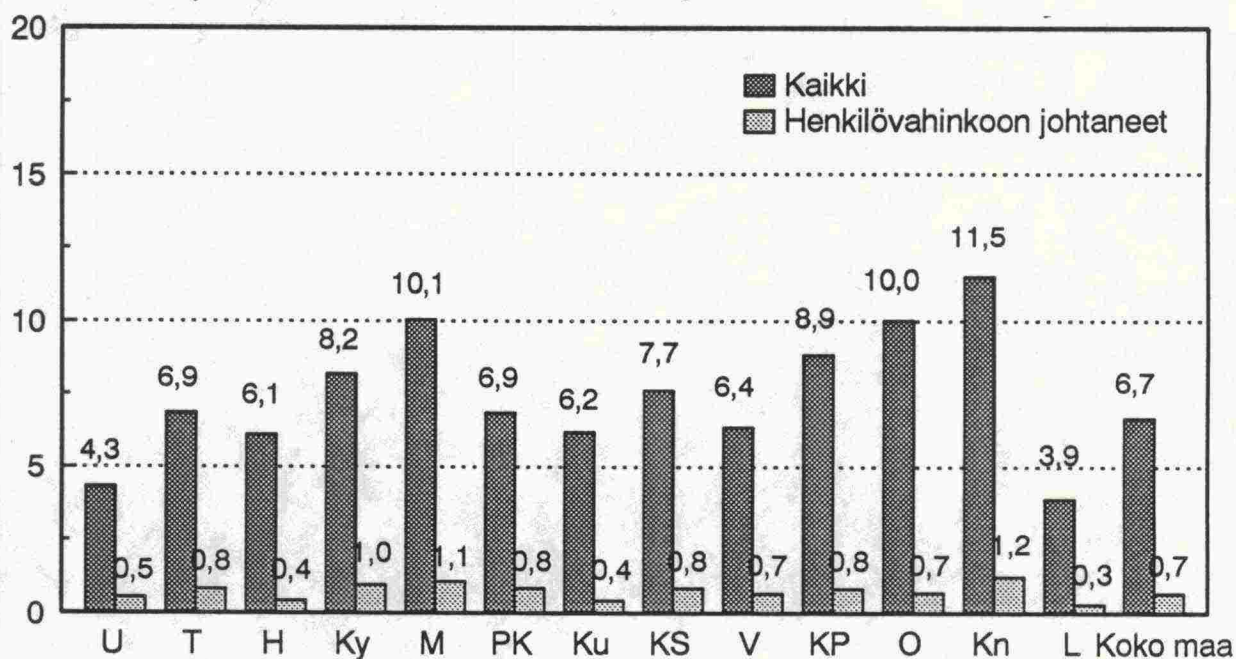
Peuraonnettomuudet



HIRVIONNETTOMUUSASTE TIEPIIREITTÄIN

(Keskiarvo 1987-89, KVL 1988)

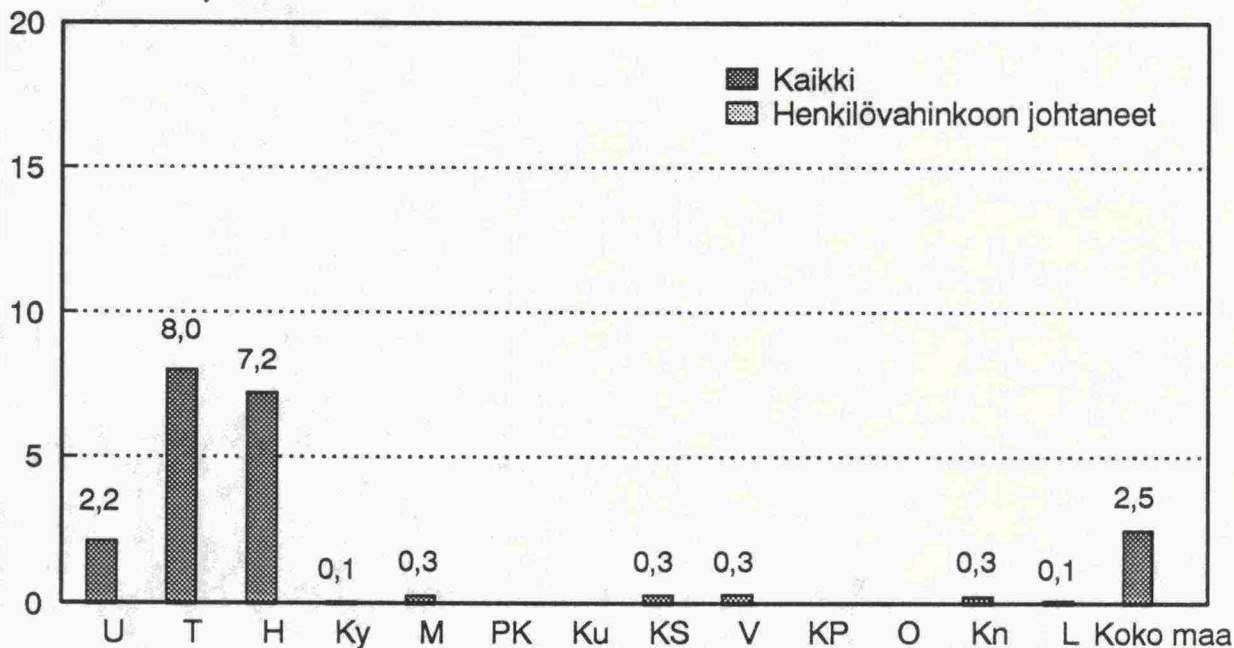
onn./100 milj.autokm



PEURAONNETTOMUUSASTE TIEPIIREITTÄIN

(Keskiarvo 1987-89, KVL 1988)

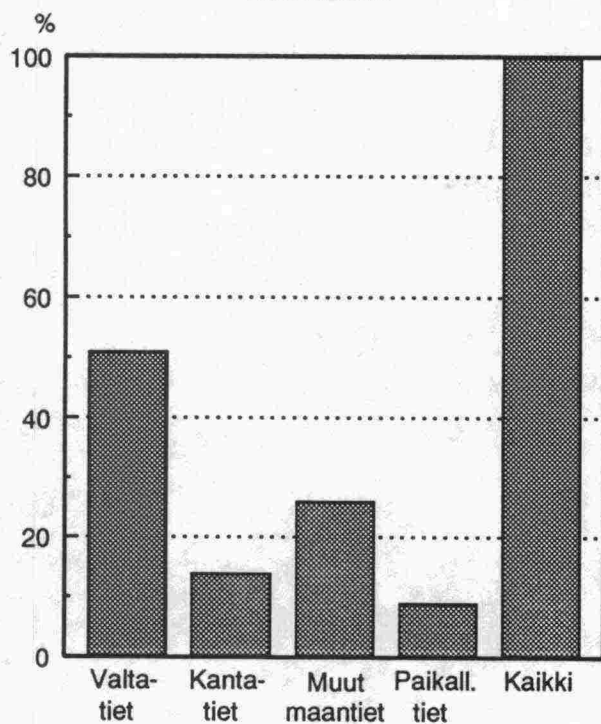
onn./100 milj.autokm



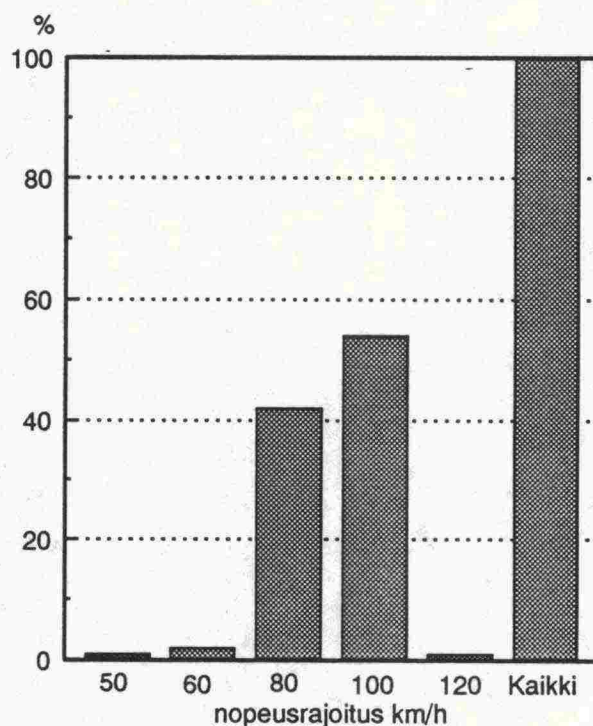
TIEH/Stk/TSO

HIRVIONNETTOMUUKSIEN JAKAUTUMINEN

Tien hallinnollisen luokituksen mukaan

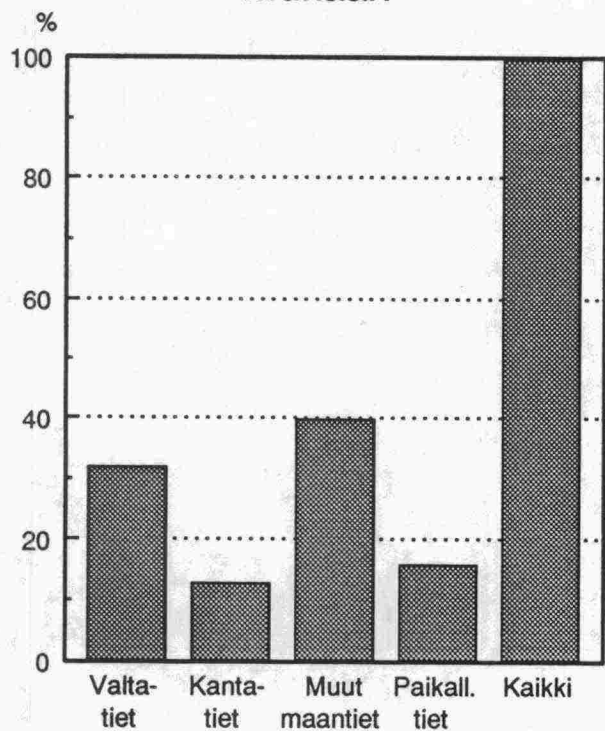


Nopeusrajoitusalueittain

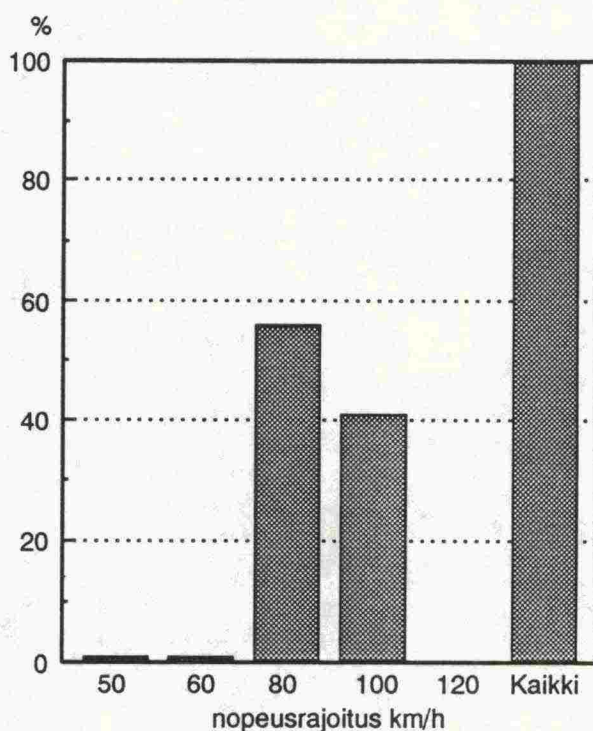


PEURAONNETTOMUUKSIEN JAKAUTUMINEN

Tien hallinnollisen luokituksen mukaan



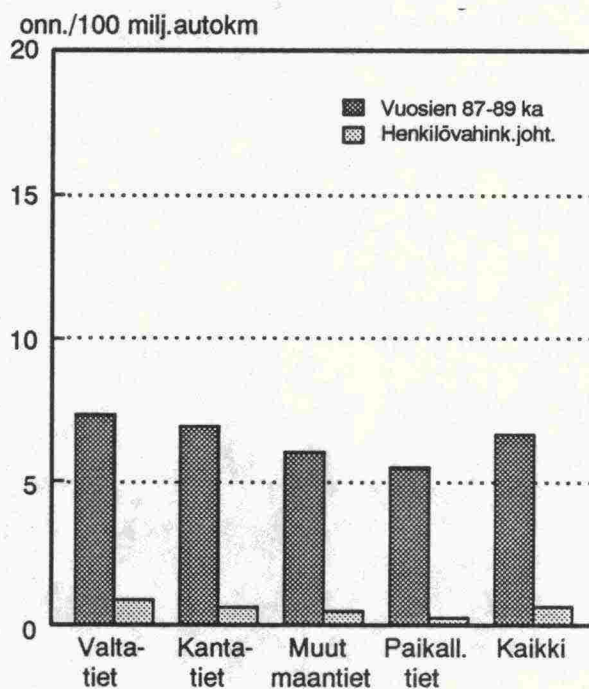
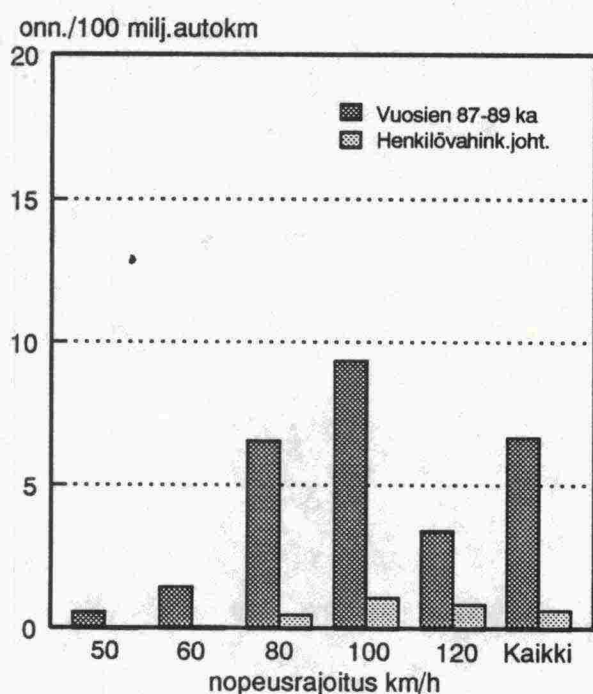
Nopeusrajoitusalueittain



HIRVIONNETTOMUUSASTEET

Nopeusrajoitusalueittain

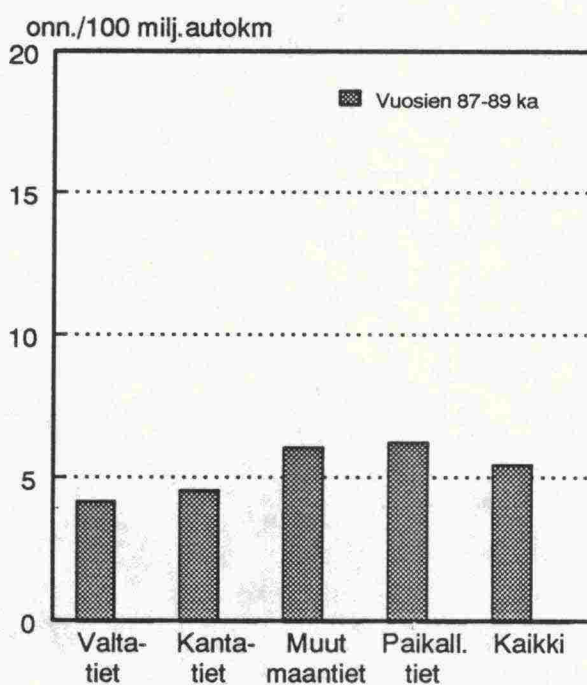
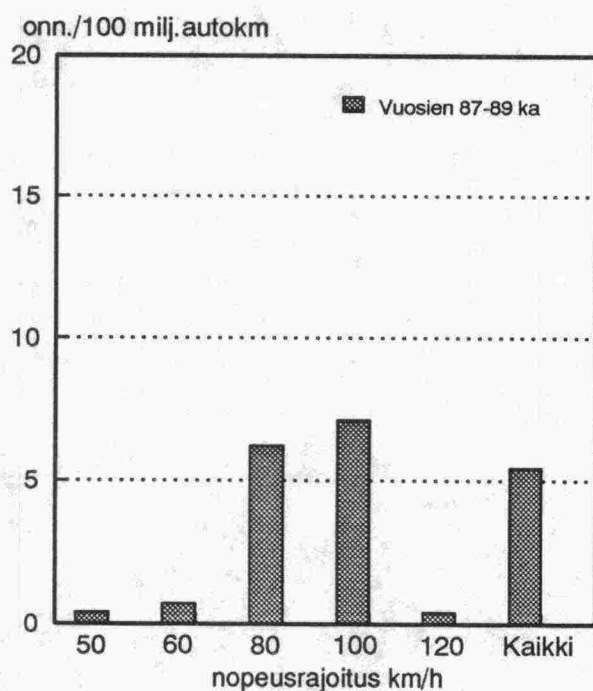
Tien hallinnollisen luokituksen mukaan



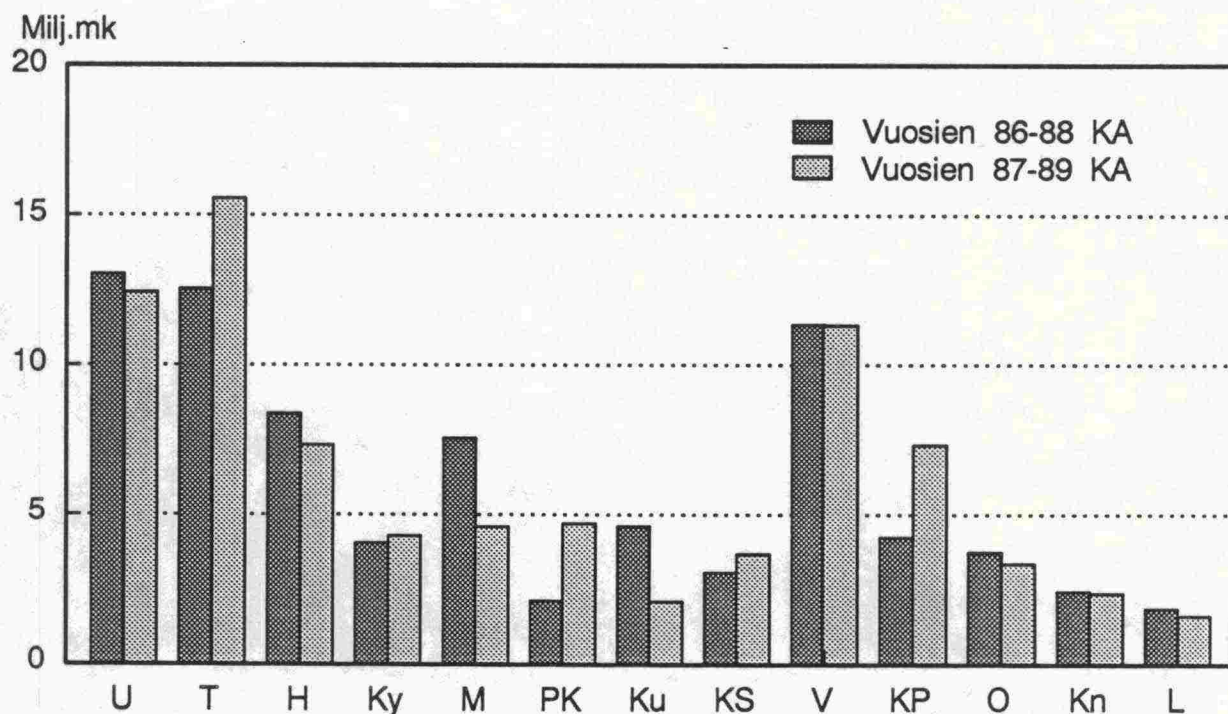
PEURAONNETTOMUUSASTEET U, T, JA H PIIREISSÄ

Nopeusrajoitusalueittain

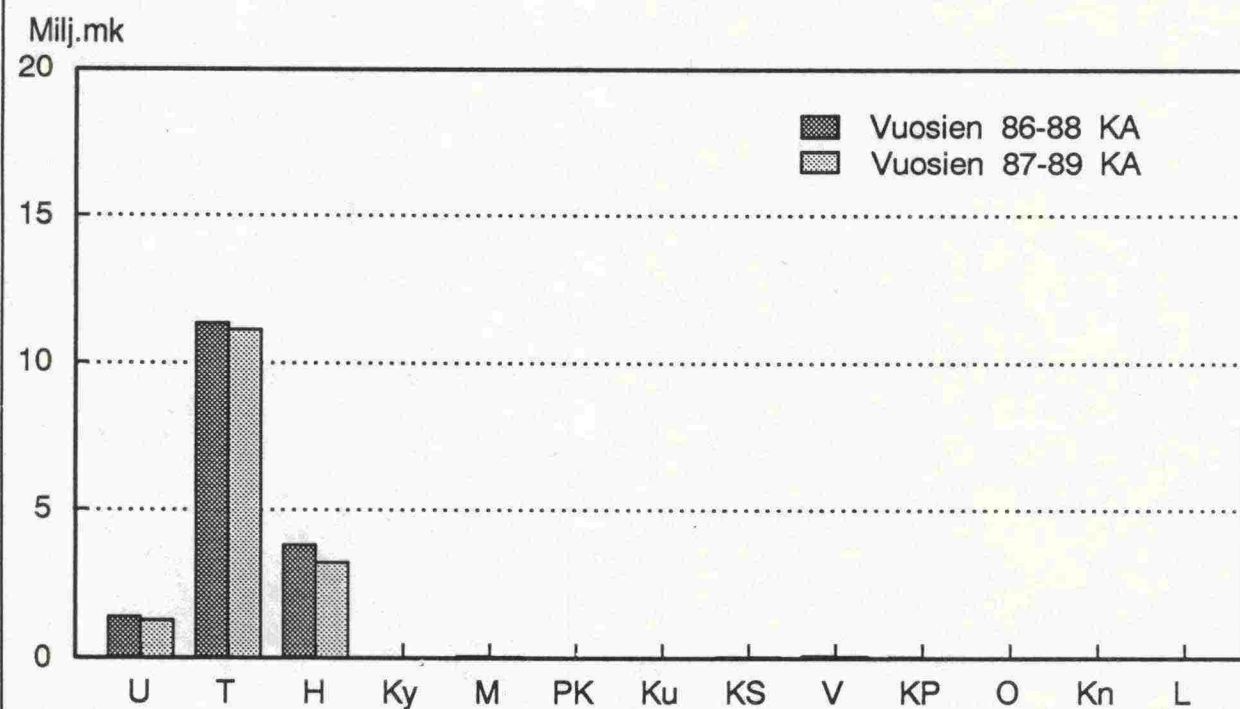
Tien hallinnollisen luokituksen mukaan



HIRVIONNETTOMUUSKUSTANNUKSET TIEPIIREITTÄIN (Keskiarvo 1987-89)



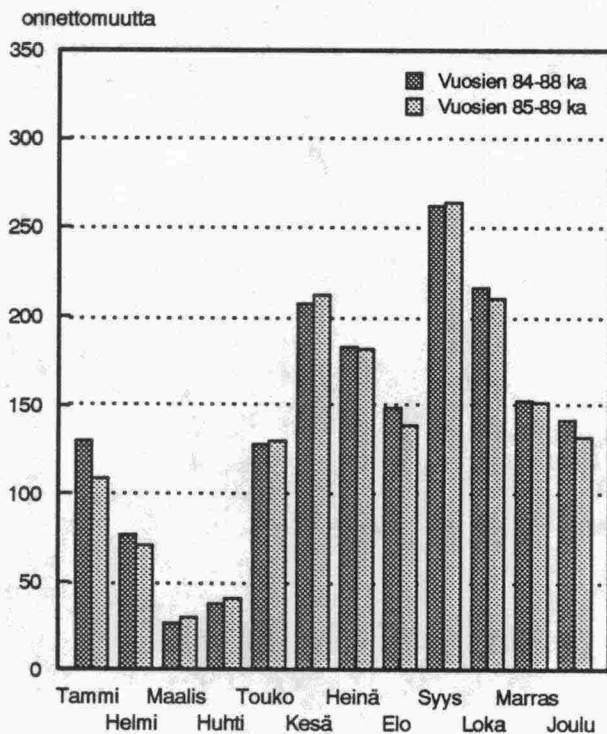
PEURAONNETTOMUUSKUSTANNUKSET TIEPIIREITTÄIN (Keskiarvo 1987-89)



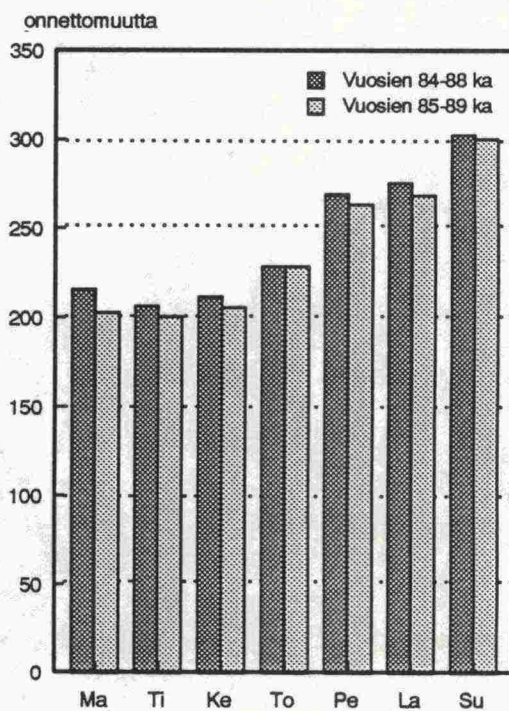
TIEH/Stk/TSO

HIRVIONNETTOMUUDET

Kuukausittain

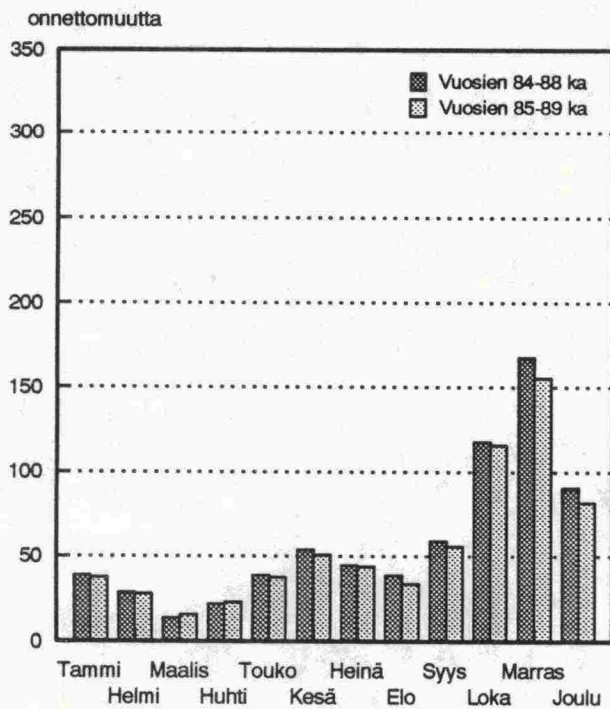


Viikontpäivittäin

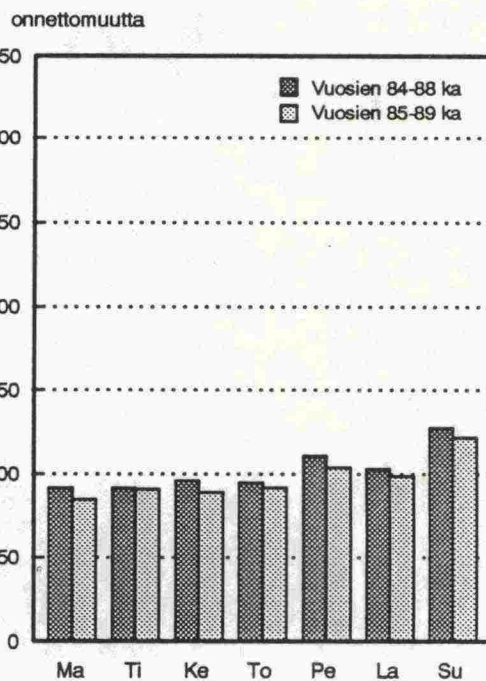


PEURAONNETTOMUUDET

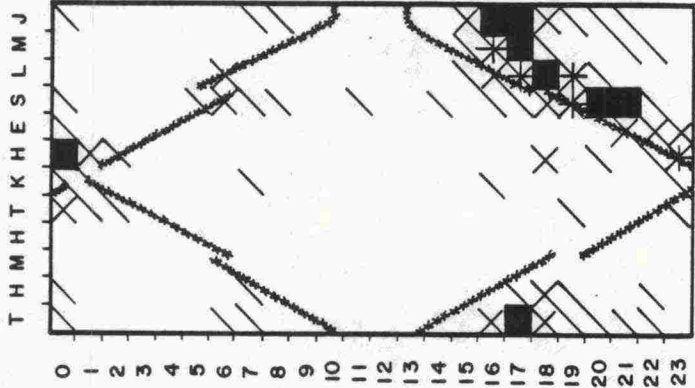
Kuukausittain



Viikontpäivittäin



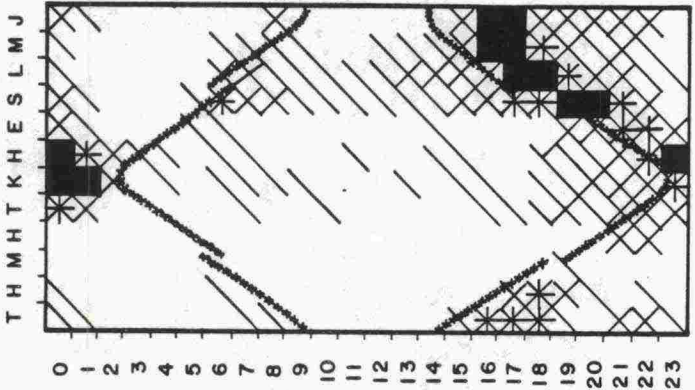
O, Kn ja L PIIREISSA



- ☐ $X \leq 1$
- ☒ $1 < X \leq 2$
- ☒ $2 < X \leq 3$
- ☒ $3 < X \leq 4$
- ☒ $X > 4$

KESKIM. 254 ONN. / V.

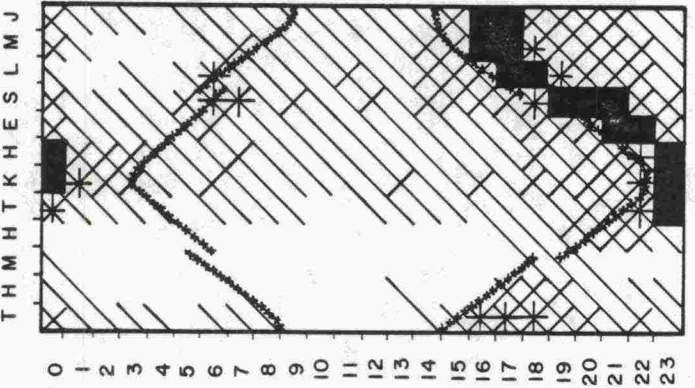
P-K, Ku, K-S, V JA K-P PIIREISSA



- ☐ $X \leq 1$
- ☒ $1 < X \leq 2$
- ☒ $2 < X \leq 4$
- ☒ $4 < X \leq 7$
- ☒ $X > 7$

KESKIM. 537 ONN. / V.

U, I, H, Ky JA M PIIREISSA



- ☐ $X \leq 1$
- ☒ $1 < X \leq 3$
- ☒ $3 < X \leq 8$
- ☒ $8 < X \leq 14$
- ☒ $X > 14$

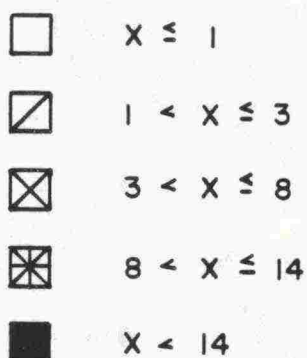
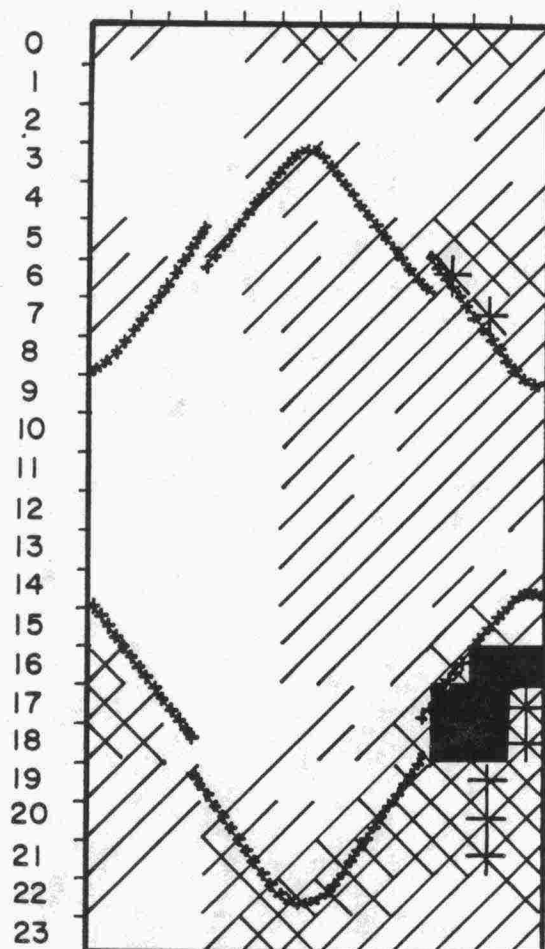
KESKIM. 1029 ONN. / V.

X = ONNETTOMUUKSIEN MÄÄRÄ

- 0 = 00.00 - 00.59
- 1 = 01.00 - 01.59
- 2 = 02.00 - 02.59
- 23 = 23.00 - 23.59

*** = AURINGON NOUSU - JA LASKUAIKA

HIRVIONNETTOMUUKSET KUUKAUSITTAIN ERI KELLONAIKOINA VUOSINA 1980-87 (KESKIARVO)



KESKIM. 662 ONN. / V.

X = ONNETTOMUUKSIEN MÄÄRÄ

0 = 00.00 - 00.59

1 = 01.00 - 01.59

2 = 02.00 - 02.59

...

23 = 23.00 - 23.59

**** = AURINGON NOUSU - JA LASKUAIKA

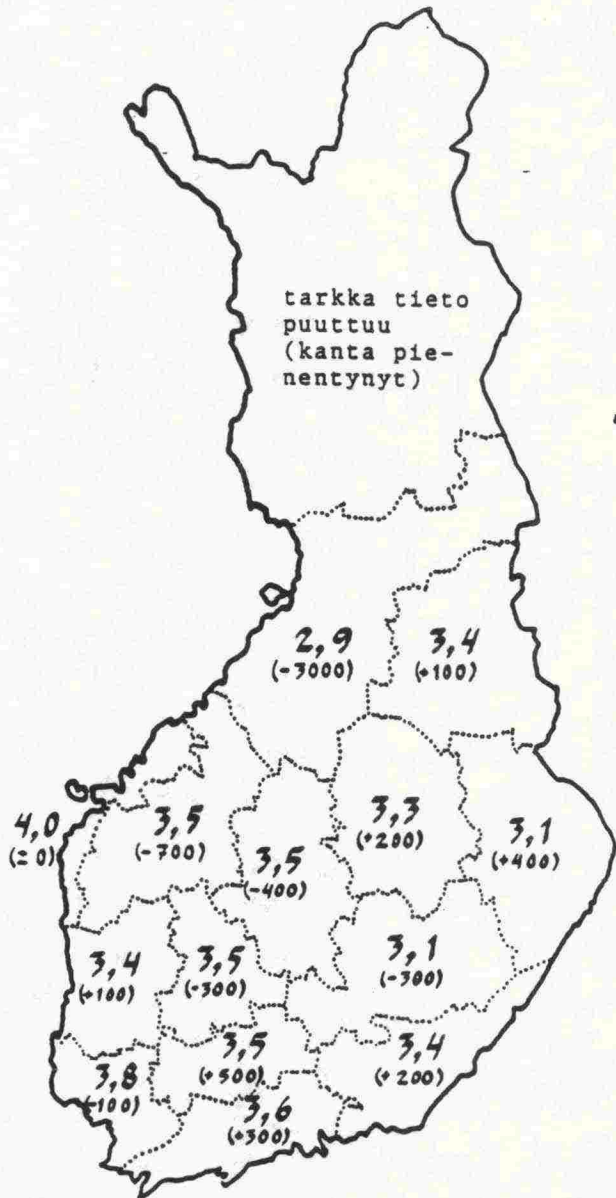
PEURAONNETTOMUUDET U, T JA H PIIREISSÄ
V. 1980 - 87 (KESKIVARVO)

HIRVIEN TALVIKANNAN
TIHEYS 1988-89
JA KANNAN KOON MUUTOS
VUODESTA 1987-88

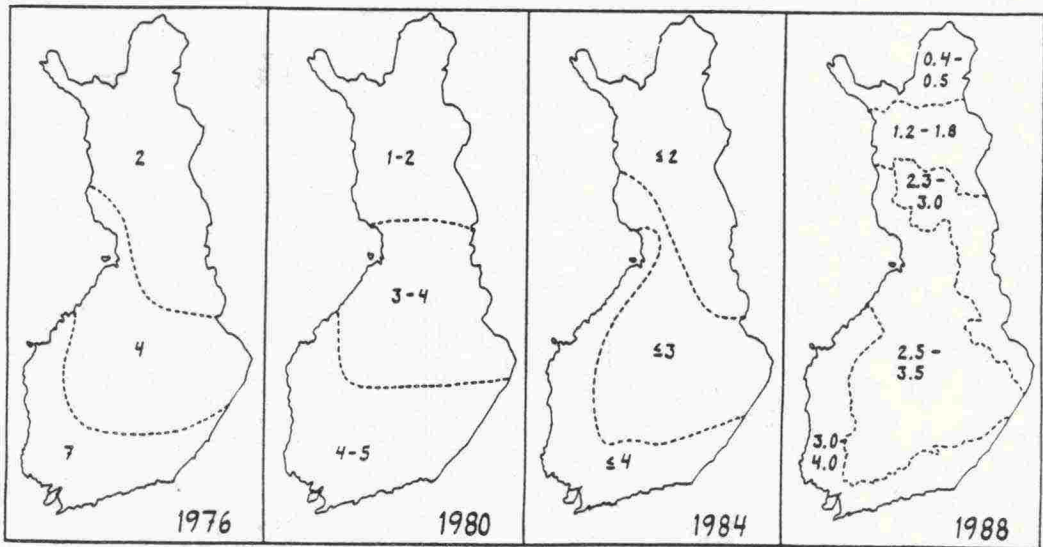
hirviä/1000 ha

sulkeissa muutos
vuodesta 1987-88

+ = kanta kasvanut
- = kanta pienentynyt



TAVOITE
HIRVITIHEYS



Lähde: Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos



HIRVIEN TALVIKANNAN KEHITYS 1973-89

Rannikko:

Etelä-Häme
 Kymi
 Ruots. Pohjanmaa
 Satakunta
 Uusimaa
 Varsinais-Suomi

Sisä-Suomi:

Etelä-Savo
 Keski-Suomi
 Pohjanmaa
 Pohjois-Häme
 Pohjois-Karjala
 Pohjois-Savo

Oulun lääni:

Kainuu
 Oulu

Lähde: Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos

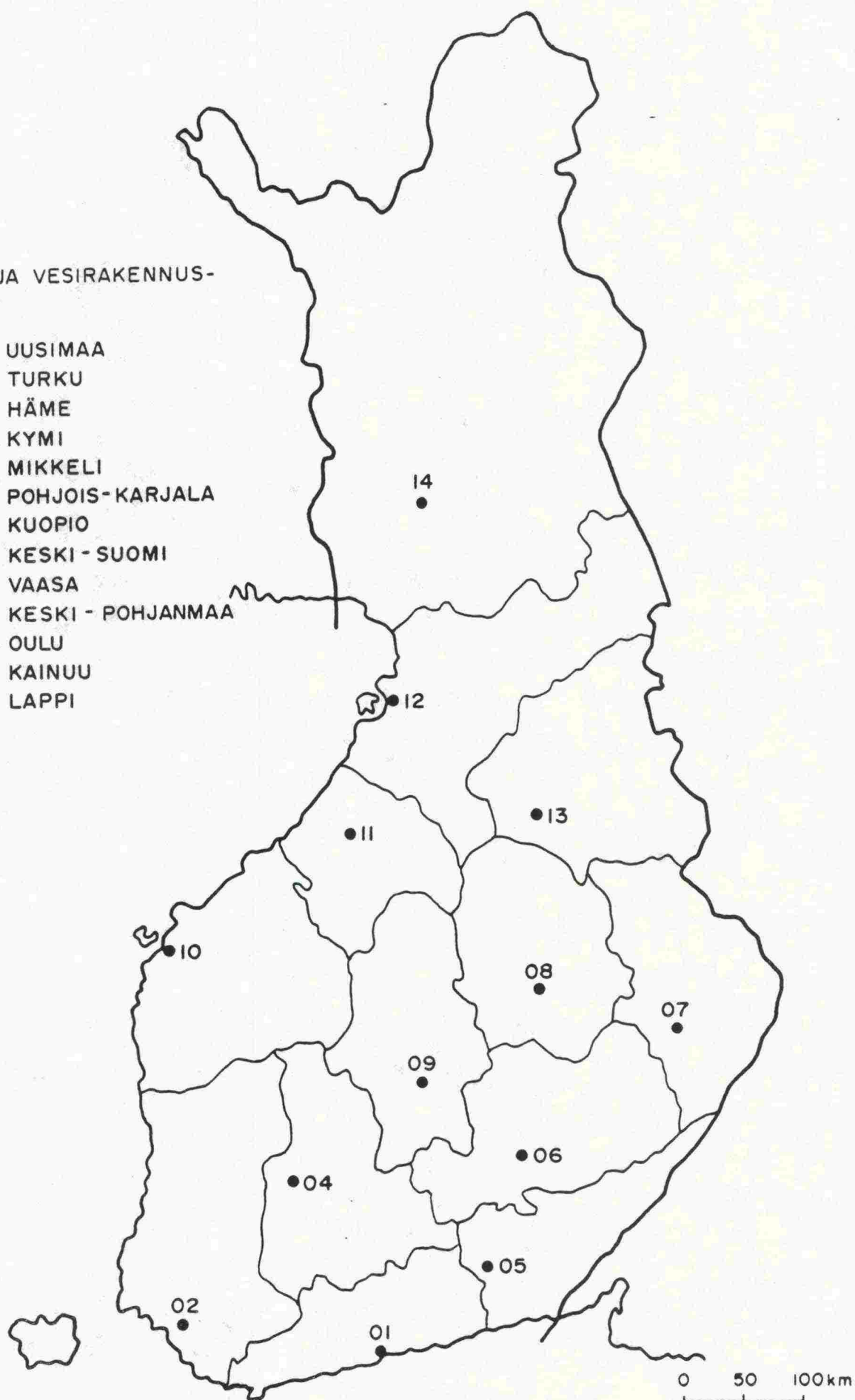
HIRVENMETSÄSTYKSEN TULOS 1975-1989

Riistanhoito- piiri	V U O S I														
	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Etelä-Häme	601	844	1711	2489	3358	3045	3123	1398	1941	2587	2221	1901	1119	1395	1687
Etelä-Savo	976	1226	1711	2657	4843	7423	6466	4839	4367	5711	2354	2918	2981	3153	3071
Kesk i-Suomi	578	794	1055	1657	2386	3722	4337	4266	3928	4517	4134	3311	2890	3168	4110
Kymi	1545	2724	4307	5596	6625	3770	2944	3229	2980	5122	2676	2276	1775	2145	3485
Lappi	874	905	1035	1201	1365	1497	1719	2136	2550	4354	6191	6801	6546	6029	2546
Oulu	801	965	1184	1560	2169	3092	4290	7231	8240	11349	9073	9188	9270	12154	4707
Pohjanmaa	580	692	899	1181	1977	3641	6635	8135	6489	7609	4998	4428	3841	4617	9721
Pohjois-Häme	531	626	1162	1467	2350	2784	2791	2737	2266	3337	2462	2256	2524	2465	5040
Pohjois-Karjala	626	690	936	1310	2672	2567	3099	3762	3501	4115	2721	1997	2037	2632	2225
Pohjois-Savo	402	729	980	1284	2432	3720	3952	3348	3050	2791	3138	2593	2514	2635	3526
Ruots. Pohjanmaa	767	913	1716	2176	2734	3225	3943	4626	5201	4794	3241	2530	2488	2493	3041
Satakunta	849	1309	1760	3312	5064	5052	4957	4250	4090	5067	4148	2419	1195	2757	3000
Uusimaa	1699	2131	2809	4771	5305	5616	4358	2640	2981	3235	2727	1523	1803	1816	3238
Varsinais-Suomi	1458	2400	2863	3965	5707	4608	3564	2325	2210	2763	3004	2189	1973	2110	2214
Kainuu									1189	1492	1733	2078	2476	3577	2012
Yhteensä	12287	16948	24128	34626	48987	53762	56178	54922	54983	68843	54821	48408	45432	53146	53623

Lähde: Metsästäjäin Keskusjärjestö

TIE - JA VESIRAKENNUS-
PIIRIT

- 01 ▪ UUSIMAA
- 02 ▪ TURKU
- 04 ▪ HÄME
- 05 ▪ KYMI
- 06 ▪ MIKKELI
- 07 ▪ POHJOIS-KARJALA
- 08 ▪ KUOPIO
- 09 ▪ KESKI - SUOMI
- 10 ▪ VAASA
- 11 ▪ KESKI - POHJANMAA
- 12 ▪ OULU
- 13 ▪ KAINUU
- 14 ▪ LAPPI



RIISTANHOITOPIIIRIT

- La = Lappi
 Ou = Oulu
 Ka = Kainuu
 P-K = Pohjois-Karjala
 P-S = Pohjois-Savo
 K-S = Keski-Suomi
 Po = Pohjanmaa
 R-Po = Ruotsink. Pohjanmaa
 Sa = Satakunta
 P-H = Pohjois-Häme
 E-H = Etelä-Häme
 E-S = Etelä-Savo
 Ky = Kymi
 Uu = Uusimaa
 V-S = Varsinais-Suomi

